Acta Zootaxonomica Sinica, 31 (1): 215- 223 (Jan., 2006) ISSN 1000-0739
动物分类学报

中国四川厕蝇属六新种 (双翅目, 厕蝇科)

冯 炎[1] 薛万琦[2]
1. 四川省雅安市疾病预防控制中心 四川雅安 625000
2. 沈阳师范大学昆虫研究所 沈阳 110034

摘 要 记述厕蝇科厕蝇属 6 新种, 分别命名为: 拟明厕蝇 *Fannia similiserena* sp. nov., 巨斑厕蝇 *Fannia maximiguttatus* sp. nov., 铗叶厕蝇 *Fannia labidocerca* sp. nov., 毛簇厕蝇 *Fannia dasytophacda* sp. nov., 毛胫厕蝇 *Fannia hirtitibia* sp. nov. 和长跗厕蝇 *Fannia tanotarsis* sp. nov.。模式标本保存于沈阳师范大学昆虫研究所。
关键词 双翅目, 厕蝇科, 厕蝇属, 新种.
中图分类号 Q969.44

厕蝇科 Fanniidae 隶属于有瓣蝇类 Colyptratae 的蝇总科 Muscoidea, 全世界迄今发现了 4 属, 约 300 余种, 主要分布于全北区、东洋区、非洲区和澳洲区; 成蝇在树下善群舞, 幼虫多数滋生于鸟巢中。

我国厕蝇科的研究最早见于 Stein 氏 1918 年在台湾记载的 1 新种, 在以后的 86 年间, 众多学者先后研究和著录该科蝇类为: 孟庆华 (1943) 1 种, 冯炎 (1959) 2 种, Chillcott (1961) 6 种, 范滋德 (1965) 10 种, Nishida (1975) 6 种, 范滋德、赵建铭等 (1992) 25 种, 薛万琦、赵建铭等 (1996) 55 种, 王明福、薛万琦 (2002) 87 种, 作者根据新近文献统计, 我国厕蝇科种类已增至 93 种。现将其中的 6 新种记述如下。

1 拟明厕蝇, 新种 *Fannia similiserena* sp. nov. (图 1~ 4)

雄 体长 4.5~ 5.0 mm。复眼裸, 前方小眼面稍扩大; 额宽约与后方两单眼外缘间距宽等宽, 间额约与一侧额等宽, 侧额和侧颜具灰白色的粉被, 额鬃 8~ 9 对, 均长大, 分布在额下方 4/5 处, 无侧额鬃; 侧颜裸, 在中部约为触角宽的 1/2; 触角黑色, 第 2 触角节长为宽的 1.5 倍, 第 3 节长约为宽的 2.0 倍, 芒毳毛状, 最长芒毛不超过芒基横径; 口上片不突出, 髭角在额角之后, 前颏发亮, 长约为高的 2.0 倍, 下颚须暗褐色, 棒状, 约与前颏等长。胸底色黑, 盾片具灰棕色粉被, 中鬃为不整齐的两列, 仅小盾前的一对发达; 背中鬃 2+ 3, 翅内鬃 0+ 2, 翅前鬃 2, 其长度约为后背侧片鬃长的 1/2; 背侧片无小刚毛, 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷, 上后侧片、后基节板和下后侧片均裸; 下前侧片鬃 1∶1, 下前侧片下缘无刺; 前气门棕色, 后

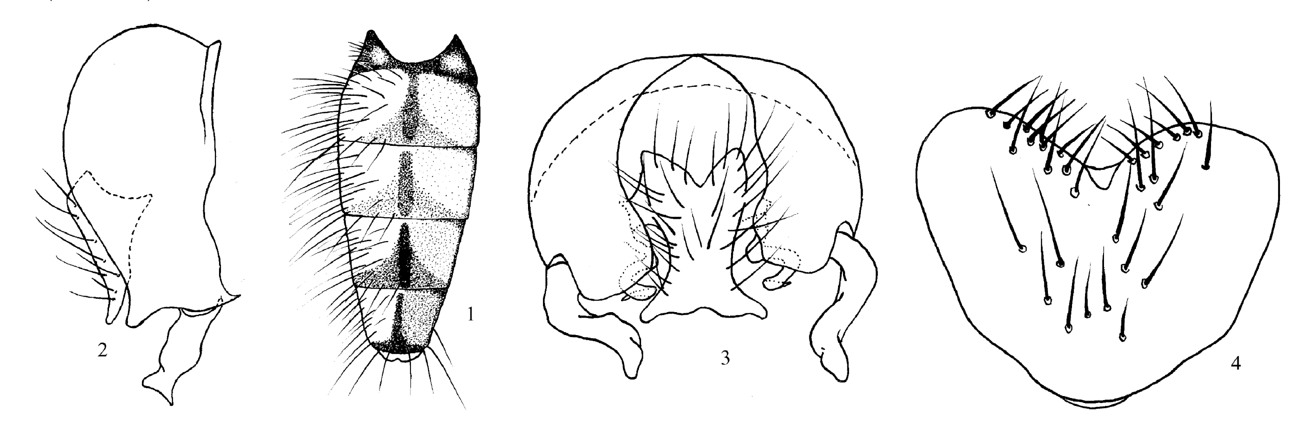


图 1~ 4 拟明厕蝇, 新种 *Fannia similiserena* sp. nov.
1. 腹部背面 (abdomen, dorsal view) 2. 尾器侧面 (terminalia, lateral view) 3. 尾器后面 (terminalia, posterior view) 4. 第 5 腹板腹面 (5th sternite, ventral view)

国家自然科学基金 (30270166) 和沈阳师范大学实验中心主任基金项目资助 (SY200301 和 SY200404).
收稿日期: 2005-07-11, 修订日期: 2005-10-26.

气门褐色。翅带棕色，前缘基鳞棕黄色，前缘刺不发达，亚前缘脉不呈弓把型弯曲，径脉结节背腹面均裸；M 脉直，与 R_{4+5}脉并行；横脉无明显暗晕；腋瓣白色至淡黄色，下腋瓣带状，为上腋瓣长的 1/3；平衡棒基半部棕色，端部淡黄色。前足胫节无后鬃；中足基节下方和外方无钩状刺和刺状鬃，中股前腹鬃列完整，呈栉状，往基部去强大，端部1/4变短而密，后腹鬃列完整，往基部去长大，在端部 2/3 段变为 2 列；中胫在端半部略增粗，其腹面具长而密的细毛，端半部细毛的长度稍短于该节横径，端部1/3处具前背鬃 1，1 根近端位背鬃，端半部具 2 根后背鬃，中足第 1 分跗节基部腹面无齿状刺；后足基节内后缘裸，后股前腹鬃列参差不齐，在端半部强大，基半部后腹面具 1 列短鬃，其长度稍短于股节最大横径；后胫前腹鬃 1、前背鬃 1，中位背鬃 1，各足跗节均长于胫节；爪和爪面短小。腹部长而扁，黑色，具薄层的灰色粉被，第 2~ 4 背板分别具三角形暗斑，侧鬃长大，第 1 腹板具长刚毛；侧尾叶较长，杆状体呈螺旋状。

雌性：不详。

正模 ♂，四川省峨眉山3 099 m, 1984-06-22，冯炎采；副模 5 ♂♂，同正模。

词源：根据雄性主要外形特征近似于明厕蝇而命名。

该种隶属于明厕蝇种团 *Fannia serena*-group 中的明厕蝇亚种团 *Fannia serena*-subgroup，近似于明厕蝇 *Fannia serena* (Fallén, 1825)，但新种雄性中胫端半部具 2 根后背鬃，第 1 腹板具长刚毛；第 9 背板后下缘具腹叶，侧尾叶较长等不同。

2 巨斑厕蝇，新种 Fannia maximiguttatus **sp. nov.** (图 5~ 9)

雄 体长 5.5~ 6.0 mm。复眼几乎裸，在高倍镜下可见零星短纤毛；额宽约与后方两单眼外缘间距宽等宽，间额小于一侧额宽，间额棕色，额鬃 12 ~ 13 对，约等长，达前单眼之前，其侧方具 1 根略

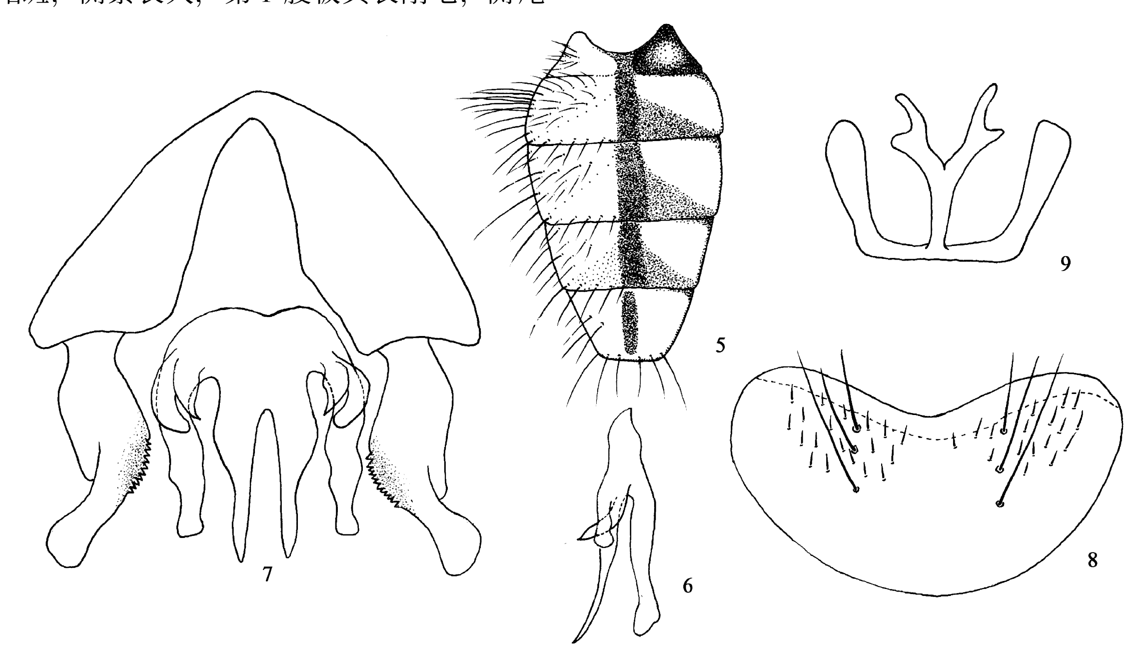


图 5~ 9 巨斑厕蝇，新种 *Fannia maximiguttatus* sp. nov. ♂
5. 腹部背面 (abdomen, dorsal view) 6. 肛尾叶侧面 (cerci, lateral view) 7. 尾器后面 (terminalia, posterior view)
8. 第 5 腹板腹面 (5th sternite, ventral view) 9. 第 9 腹板腹面 (9th sternite, ventral view)

向后倾的侧额鬃，侧额和侧颜具灰白色粉被；侧颜裸，为触角第 3 节宽的 2/3；触角黑色，第 2 触角节长为宽的 1.5 倍，第 3 节长约为宽的 2.0 倍，芒短毳毛状；颊高为眼高的1/10, 口上片不突出，髭角在额角之后，前颏发亮，长约为高的 2.5 倍，下颚须黑色，棒状。胸底色黑，具薄的灰棕色粉被，具模糊的 4 黑条，中间一对约达小盾沟，小盾片与胸同色，中鬃 0+ 1，背中鬃 2+ 3，翅内鬃 0+ 2，翅前鬃 2，约为后背侧片鬃长的 1/2；背侧片无小刚毛，前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷，上后侧片、后基节板和下后侧片均裸；下前侧片鬃 1: 1，下前侧片下缘无刺；前气门棕色，后气门褐色。翅略带棕黄色，前缘基鳞棕色，前缘刺缺如，亚前缘脉直，径脉结节背腹面均裸；M 脉直，在端段约与 R_{4+5}脉靠拢；横脉无明显暗晕；腋瓣棕黄色，下腋瓣突出于上腋瓣，约与上腋瓣等长；平衡棒基半部褐色，端部黄

色。各足跗节黑色，其余各节暗褐色；前足和中足基节无刺；前股具后腹鬃 1 列，前胫无中位后鬃和前背鬃，近端位背鬃 1；中股基半部具 1 列前腹鬃，至端部 3/4 处连续有 7~ 8 根短刺状前腹鬃，端部 1/4段无鬃，紧靠端部具 2~ 3 根短刚毛，后腹鬃列完整而长大，在中部 1/3 段变为 2 列，具后鬃 1 列，细长，向后腹面倾斜；中胫在端半部略增粗，其腹面具长而密的细毛，亚中位前背鬃 1，端半部具后背鬃 1 (3)，近端位具背鬃 1，中足第 1 分跗节基部腹面无齿状刺；后足基节内后缘裸，后股前腹鬃列疏短，仅端部 2~ 3 根长大；无后腹鬃列，后胫中部略弯，亚中部前腹鬃 1、前背鬃 1，背鬃 1；爪和爪垫短小，各足的跗节均长于胫节。腹部长而扁，黑色，长锥形，长为宽的 2 倍；具青灰粉被，第 1+ 2 合背板及 3、4 背板具大而黑的三角形斑，第 5 背板具正中条；第 1 腹板具毛，第 5 腹板半月形，肛尾叶具 2 对长突、2 对小突。

雌性：不详。

正模 ♂，四川省康定跑马山，2 800 m，1983-04-30，在华山松 *Pinus armandii* 树荫下，冯炎采。

词源：根据雄性各背板正中斑较大而命名。

该种隶属于金翅厕蝇种团 *Fannia metallipennis*-group，近似于叶猴厕蝇 *Fannia pileatus* Xue, Wang *et* Li, 2001，但新种雄性额鬃 12~ 13 对，侧颜为触角第 3 节宽的 2/3，前缘基鳞棕色，后胫背鬃 1，肛尾叶具 2 对长突，2 对短突，无正中突，侧尾叶后面观端半部向外侧弯曲，小分支无分叉等不同。

3　铗叶厕蝇，新种 Fannia labidocerca sp. nov. (图 10~ 15)

雄　体长 4.8 mm。复眼裸；额宽稍宽于后方两单眼外缘间距宽，间额黑色，约与一侧额等宽，额鬃12 对，均长大，分布在额下方 4/5 处，无侧额鬃，侧额和侧颜具银白色的粉被，侧颜裸，在中部约为触角宽的 1/3；触角黑色，触角第3 节长约为宽的 2.5 倍，芒毳毛状，最长的芒毛长不超过芒基横径，第 2 芒节长为宽的 2.0 倍强；颊高为眼高的 1/14, 口上片不突出，髭角在额角之后，前颏发亮，

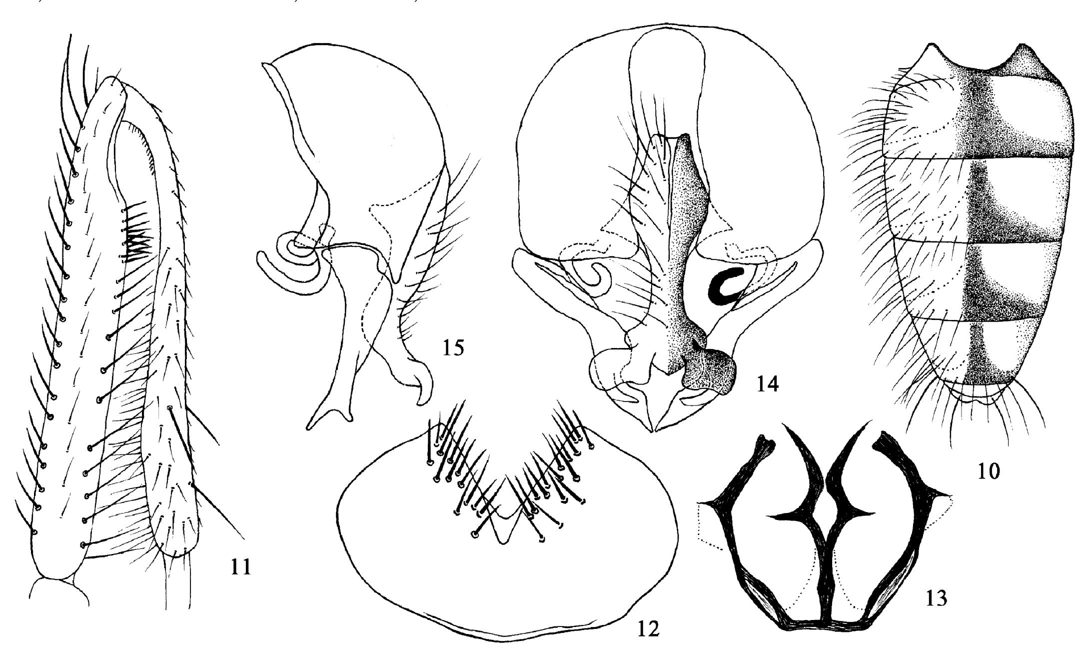


图 10~ 15　铗叶厕蝇，新种 *Fannia labidocerca* sp. nov. ♂

10. 腹部背面观 (abdomen, dorsal view) 11. 中足前面观 (mid leg, anterior view) 12. 第 5 腹板腹面观 (5th sternite, ventral view) 13. 第 9 腹板腹面观 (9th sternite, ventral view) 14. 尾器后面观 (terminalia, posterior view) 15. 尾器侧面观 (terminalia, lateral view)

长约为高的 3 倍，下颚须暗褐色，棒状，稍短于前颏长。胸底色黑，盾片具暗棕色粉被，前中鬃呈两列长刚毛状，其中有 1 对稍粗，小盾前仅有 1 对后中鬃发达；背中鬃 2+ 3，翅内鬃 0+ 2，翅前鬃 2，其长度约为后背侧片鬃长的 2/5；背侧片裸，前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷，上后侧片、后基节板和下后侧片均裸；下前侧片鬃 1∶1，下前侧片下缘无刺；气门褐色。翅带淡棕色，翅基黄色，翅基部包括脉黄色；前缘基鳞棕黄色，前缘刺不发达，亚前缘脉较直，径脉结节背腹面均裸；M 脉直，与 R_{4+5}脉并行；横脉附近无暗晕；腋瓣外方淡棕色，大部分为棕色至淡棕色，下腋瓣短小，短舌状，为

上腋瓣长的 1/2; 平衡棒基部棕色, 中部淡黄色, 端部褐色。各足呈暗褐色或褐色; 前胫节无后鬃; 中足基节下方和外方无钩状刺和刺状鬃, 中股端部腹面有凹陷, 从端部 1/3 到基部变宽, 且具 1 列前腹鬃, 往基部去强大, 在端部 1/3 处具刺状刚毛簇, 端部 1/4 变短而密, 前背鬃列完整, 较短, 具 1 完整的长毛状后鬃列 (偏后腹面), 在基部 4/5 具 1 列后腹鬃, 在中部至端部 1/4 处具 1 列小刚毛; 中胫往端部去略增粗, 端半部腹面具密而长的细毛, 多数毛长于该节横径, 端半部具 1 根前背鬃, 1 根近端位背鬃, 1 根后背鬃, 中足第 1 分跗节基部腹面具齿状刺; 后足基节内后缘裸, 后股端部 1/3 具 3 根长大的前腹鬃, 无后腹鬃; 后胫前腹鬃 1, 前背鬃 1, 中位背鬃 1; 各足爪和爪面短小。腹部长扁, 黑色, 具薄的灰色粉被, 各背板分别具三角形暗斑, 各背板两侧具灰色粉被, 第 1 腹板具毛。

雌性: 不详。

正模 ♂, 四川省峨眉山 3 099 m, 1984-06-22, 缺苞箭竹 *Fargesia denudata* 叶面, 冯炎采; 副模, 1 ♂, 四川省汉源轿顶山, 3 550 m, 1987-07-08, 川西杜鹃 *Rhododendron sikangense* 树荫下, 冯炎采。

分布: 四川、云南、陕西。

词源: 根据雄性肛尾叶端部具一对耳状突, 类似铗状而命名。

该种隶属于明厕蝇种团 *Fannia serena*-group 的 Fannia aerea-subgroup, 近似于尖尾厕蝇 *Fannia cuspicerci* Nishida, 1975, 但新种雄性复眼裸; 额宽稍宽于后方两单眼外缘间距宽; 下腋瓣短小, 短舌状, 为上腋瓣长的 1/2; 肛尾叶端部两侧具明显的耳状突等不同。

4 毛簇厕蝇, 新种 Fannia dasytophacela **sp. nov.** (图 16~ 19)

雄 体长 7.0 mm。身体亮黑。复眼裸; 额宽稍宽于后方两单眼外缘间距, 侧额邻接, 额鬃 11~ 12 对, 达到额上部, 无侧额鬃; 侧额和侧颜具灰白色的粉被, 侧颜裸, 为触角第 3 节宽的 1/2; 侧额线状; 触角黑色, 第 3 节长约为宽的 2.5 倍, 芒短毳毛状, 最长芒毛短于芒基横径; 颊高为眼高的 1/10, 口上片不突出, 髭角在额角之后, 前颏发亮, 长约为高的 2.0 倍, 下颚须黑色, 棒状, 长于中喙。胸部亮黑, 无明显斑条, 前盾片中部具小毛 2 列, 中鬃 0+ 1, 背中鬃 2+ 3, 翅内鬃 0+ 2, 翅前鬃 2; 小盾片约与胸同色, 小盾长度等于小盾基部宽度; 背侧片无小刚毛, 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷, 上后侧片、后基节板和下后侧片均裸; 下前侧片鬃 1∶1, 下前侧片下缘无刺; 前气门棕黄色, 后气门褐色。翅略透明, 前缘基鳞黄色, 前缘刺缺如, 亚前缘脉直, 径脉结节背腹面均裸; M 脉直, 在端段约与 R_{4+5} 脉靠拢; 横脉无明显暗晕; 腋瓣棕黄色, 下

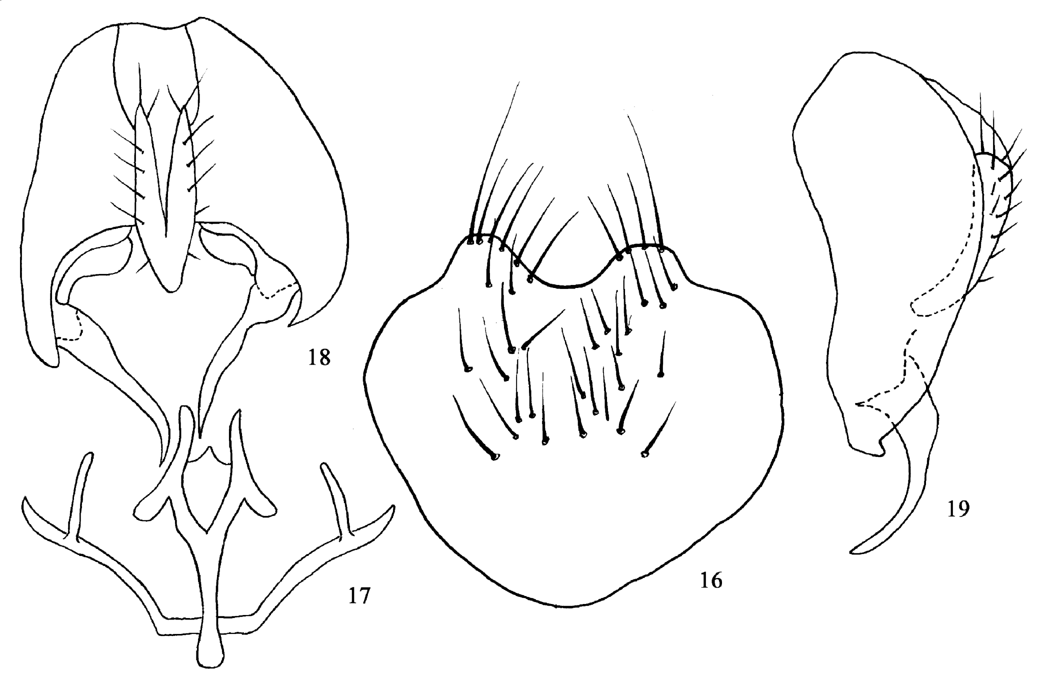


图 16~ 19 毛簇厕蝇, 新种 *Fannia dasytophacela* sp. nov. ♂
16. 第 5 腹板腹面观 (5th sternite, ventral view) 17. 第 9 腹板腹面观 (9th sternite, ventral view) 18. 尾器后面观 (terminalia, posterior view) 19. 尾器侧面观 (terminalia, lateral view)

腋瓣突出于上腋瓣; 平衡棒红棕色。足黑色; 前足和中足基节无刺; 前股具后背和后腹鬃各 1 列, 前胫具近端位前背鬃 1, 后背鬃 2, 后腹鬃 4, 均细小; 中股具粗而稀疏的前腹鬃 1 列, 在端部 1/4 短而密, 呈梳状排列, 中股基部 3/4 的后腹面具 1 列密的短刚毛状的后腹鬃, 基部 2~ 3 根长大, 后面具 1 列完整的长毛状后鬃, 中胫端半部增粗, 腹面具略短于该胫节粗的刷状密毛, 近端位具前背鬃 1, 后背鬃 2, 具长大后鬃 1 列; 中足第 1 分跗节基部腹面无齿状刺; 后足基节后面裸, 后股近端部后腹面膨粗, 其上具密长的鬃毛簇 (约 20 根), 具稀疏的前腹鬃 1 列, 前背面仅端部具 3~ 4 根前背鬃, 基半部后腹面具 1 列细毛, 基半部后面具细长毛; 后胫亚中位前腹鬃、前背及背鬃各 1; 爪和爪垫短小, 各足跗节均长于胫节。腹部长而扁, 呈长椎形, 亮黑色, 长为宽的 2 倍; 具少数灰色粉被, 第 3、4 背板具三角形正中斑, 第 5 背板具黑纵条; 第 1 腹板具毛。

雌性: 不详。

正模 ♂, 四川省二郎山林场, 2 740 m, 1988 年 7 月 3 日, 在松树 (*Pinus* sp.) 林中的树荫下, 冯炎采。

词源: 根据雄性后股近端部后腹面具密长的鬃毛簇而命名。

该种属于明厕蝇种团 *Fannia serena*-group 中的金翅厕蝇亚种团 *Fannia metallipennis*-subgroup, 近似于中国山西省产的多突厕蝇 *F. polystylata* Wang *et* Xue, 1997, 但新种雄性蝇类足全黑, 中胫前背鬃 1, 后股上具密长的鬃毛簇 (约 20 根), 且在后股中部无后鬃等不同。

5 毛胫厕蝇, 新种 Fannia hirtitibia sp. nov. (图 20~ 23)

雄 体长 8.0 mm。复眼具疏纤毛; 额宽约为后方两单眼外缘间距的 1.8 倍, 间额黑色, 为前单眼宽的 2.0 倍, 稍宽于一侧额, 额鬃 14~ 15 对, 等长, 上方 1 对后倾; 侧额和侧颜具银白色粉被, 侧颜裸, 约等于触角第 3 节宽; 触角黑色, 第 3 节长约为宽的 3.0 倍, 芒短毳毛状, 最长芒毛短于芒基横径; 颊高为眼高的 1/8, 口上片不突出, 髭角在额角之后, 前颏发亮, 长约为高的 1.5 倍, 下颚须黑色, 棒状, 约长于前颏, 唇瓣特大。胸黑色, 粉被灰白色, 盾片具 4 黑条, 前盾片中部具小毛 4~ 5 列, 中鬃 0+ 1, 背中鬃 2+ 3, 翅内鬃 0+ 2, 翅前鬃 2, 小盾片黑色, 小盾长度等于小盾基部宽度; 背侧片无小刚毛, 前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷, 上后侧片、后基节板和下后侧片均裸; 下前侧片鬃 1:1, 下前侧片下缘无刺; 前气门棕色, 后气门褐色。翅略透明, 前缘基鳞黄色, 前缘刺缺如, 亚前缘脉直, 径脉结节背腹面均裸; M 脉微弯, 在端段约与 R_{4+5}脉平行; 横脉无明显暗晕; 腋瓣几乎全白, 下腋瓣突出于上腋瓣; 平衡棒黄色。足黑色; 前足和中足基节无刺; 前股具后背鬃 2 列, 后腹鬃 1 列, 前胫具中位后鬃 1 根; 中股具大小几乎一致的前鬃 1 列, 前腹鬃和后腹鬃完整而整齐, 往端部去变短,

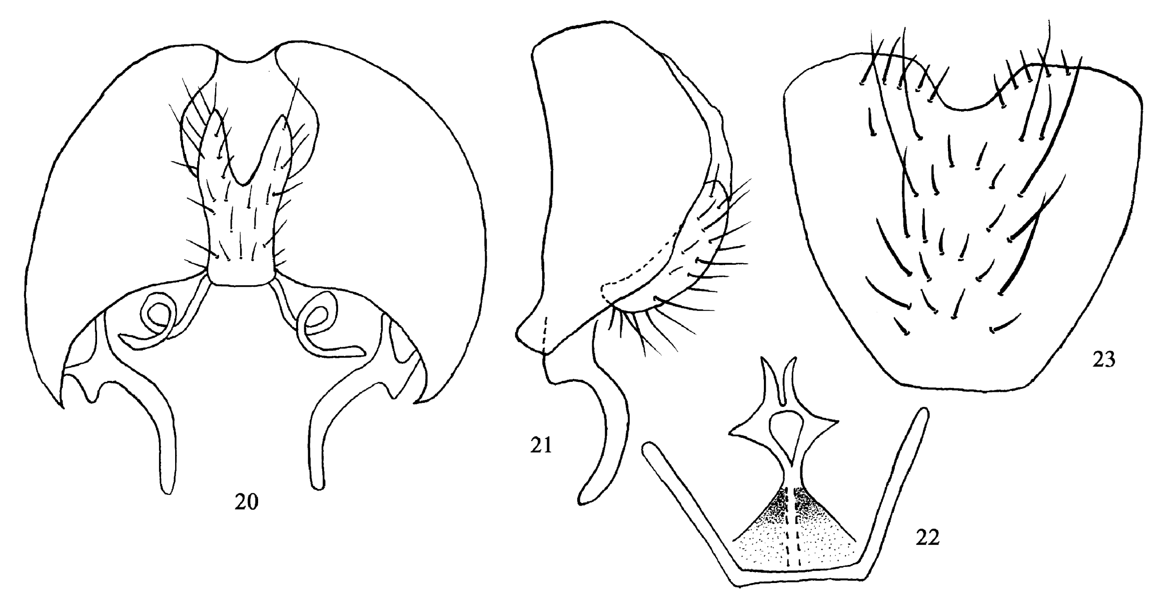


图 20~ 23 毛胫厕蝇, 新种 *Fannia hirtitibia* sp. nov. ♂
20. 尾器后面观 (terminalia, posterior view) 21. 尾器侧面观 (terminalia, lateral view) 22. 第 9 腹板腹面观 (9th sternite, ventral view) 23. 第 5 腹板腹面观 (5th sternite, ventral view)

后鬃列完整，呈长毛状，中胫近端位前背鬃 1，后鬃1，在腹面具短而密的纤毛，基半部的毛长为端半部毛长的 1/2，中足第 1 分跗节基部腹面无齿状刺；后足基节后表面具长刚毛，后股前腹鬃和前背鬃列完整，往端部去变强而壮，后腹鬃列为细毛状，基半部的腹面和后腹面具细毛，后胫中部略弯曲，端部 4/5 段具 1 列前腹鬃，约 8~ 9 根，前背鬃列呈密的刚毛状，其中亚中位的 1 根强大，中位背鬃 1，后腹面中段具多列细毛，近似缨毛状；爪和爪垫短小，各足跗节均长于胫节。腹部长而扁，黑色，长为宽的 2 倍；具少数灰白色粉被，各背板具正中条，条的中部向后侧方扩展形成三角形斑，第 1 腹板具许多细毛；尾器杆状体呈螺旋状。

雌性：不详。

正模 ♂，四川蒙顶山，1 450 m，1988 年 7 月 6 日，在金竹 *Phyllostachys nigra* 叶面上，冯炎采。

词源：根据雄性后足胫节后腹面中部具多列细长毛而命名。

该种隶属于雅厕蝇种团 *Fannia lepida*-group，近似于栉胫厕蝇 *Fannia immutica* Colin，1939，但新种雄性的后胫中部略弯曲，端部 4/5 段具 1 列前腹鬃，约 8~ 9 根，侧尾叶侧面观其亚基部明显变宽，肛尾叶后面观端部较宽。

6 长跗厕蝇，新种 Fannia tanotarsis sp. nov. (图 24~ 27)

雄 体长 6.5 mm。复眼裸；额宽约为前单眼宽的 1.5~ 2.0 倍，间额黑色，稍窄于一侧额，额鬃 9 ~ 11 对，约等长；侧额和侧颜具灰白色粉被，侧颜裸，约等于触角第 3 节宽；触角黑色，第 3 节长约为宽的 2.0 倍，芒短毳毛状，最长芒毛短于芒基横径；颊高为眼高的 1/8，口上片不突出，髭角在额角之后，下颚须黑色，细棒状，约等于前颏长，前颏长为高的 2.5 倍。胸黑色，具薄的灰棕色粉被，无斑条；前中鬃毛列 2 列，中鬃 0+ 1，背中鬃 2+ 3，翅内鬃 0+ 2，翅前鬃 2~ 3，小盾片与胸同色，小盾长度等于小盾基部宽度；背侧片无小刚毛，前胸基腹片、前胸侧板中央凹陷，上后侧片、后基节板和下后侧片均裸；下前侧片鬃 1∶1，下前侧片下缘无刺；前气门棕色，后气门褐色。翅呈烟褐色，前缘基鳞黑褐色，前缘刺缺如，前缘脉前刚毛列之间具较粗的小刺列，亚前缘脉直，径脉结节背腹面均裸；M 脉微弯，在端段约与 R_{4+5} 脉平行；横脉无明显暗晕；腋瓣淡黄色，下腋瓣带状，为上腋瓣长的1/3；平衡棒黄色。足除前足胫节和跗节呈黄色外，其余均黑色；前胫无中位后鬃和前背鬃，前足第 1 分跗节腹面具刷状端部弯曲的淡色柔毛；中股亚端部凹入，发亮，基部 3/4 粗大，亚基位具 2 根特征性的刺状前腹鬃，亚中位至近端位之间具 1 列密的栉状前腹鬃，往端部去变短，亚中位腹面具密的毛

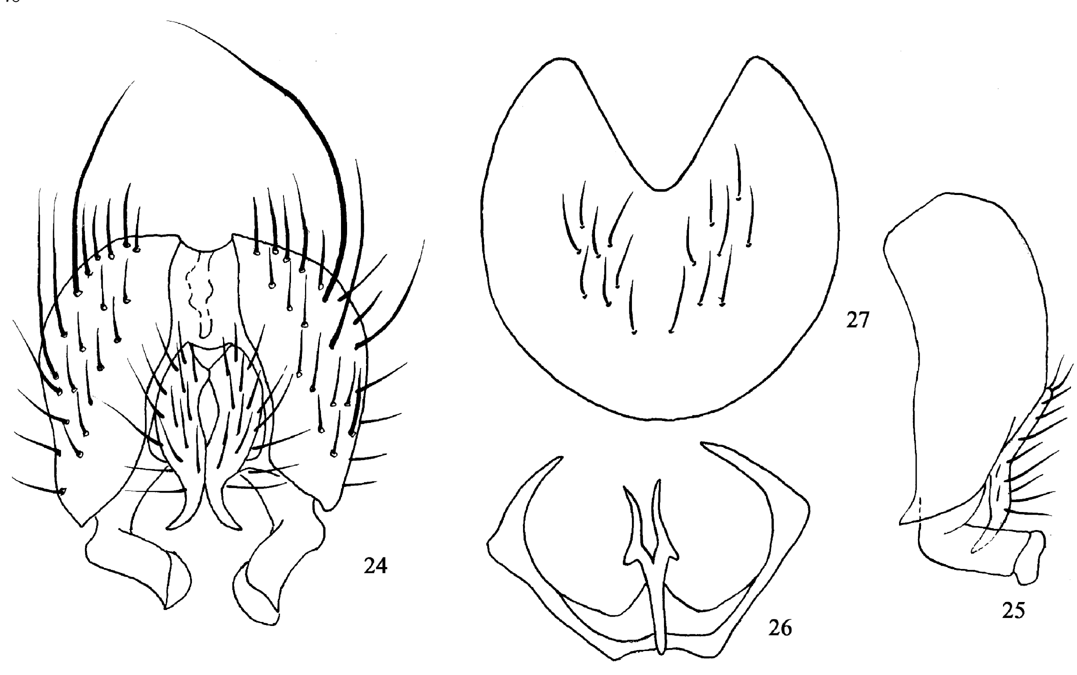


图 24~ 27 长跗厕蝇 *Fannia tanotarsis* sp. nov. ♂

24. 尾器后面观 (terminalia, posterior view) 25. 尾器侧面观 (terminalia, lateral view) 26. 第 9 腹板腹面观 (9th sternite, ventral view) 27. 第 5 腹板腹面观 (5th sternite, ventral view)

簇（10 根以上），后腹鬃 1 列，在近端位中断，亚基位具 1 根粗大的特征性后腹鬃，中胫亚中位具凹刻，亚中位前背鬃 1，近端位背鬃 1，近端位后背鬃 1，端位 1/3 腹面具直立密的短毛，中足第 1 分跗节无刺状鬃；后足基节后面裸，后股基部 3/4 具细毛状前腹鬃列，中位前面至端部前背面具 1 列长鬃，其基部 2 根约等于该节长的 1/3，后腹面中位具 1 根长鬃；后胫前腹鬃 2（1 根短小），亚中位前背鬃 1，中位背鬃 1，近端位背鬃短小，各足第 2~5 分跗节全长短于第 1 分跗节；爪和爪垫短小，腹部长而扁，长为宽的 2.5 倍，黑色，第 3 背板两侧有时带黄色痕迹，基部窄，第 3 背板宽，具少数灰白色粉被，各背板鬃毛细长，第 2~4 各背板具三角形正中斑，第 5 背板无斑条，第 1 腹板裸。

雌性：不详。

正模 ♂，陕西太白山，3 200 m，1982 年 6 月 25 日，曹如峰采；副模 ♂，四川二郎山，2 850 m，1988 年 7 月 3 日，冯炎在茶马古道旁采。

分布：陕西、四川、云南。

词源：根据雄性各足第 1 分跗节特长而命名。

该种隶于明厕蝇种团 *Fannia serena*-group，近似于亚明厕蝇 *Fannia subpellucens*（Zetterstedt, 1845），但新种雄性的前足胫节和跗节呈黄色，前足第 1 分跗节腹面具刷状端部弯曲的淡色柔毛，中股亚基位具 1 根粗大的特征性后腹鬃（并非前股的中部具 2 根后腹鬃）；腹部大部分黑色，仅第 3 背板两侧有时带黄色痕迹，肛尾叶端部变尖，且明显向侧面弯曲，基部较圆等不同。

REFERENCES (参考文献)

Chillcott, J. G. 1961. The new species of *Fannia* R.-D. (Diptera: Muscidae) from the Palaearctic and Oriental Regions. *Can. Ent.*, 93 (2): 81-92.

Fan, Z-D, Chao, G-M, Chen, Z-Z *et al*. 1992. Key to the Common Files of China, Second Edition. Science Press, Beijing. 210-220. [范滋德，赵建铭，陈之梓等，1992. 中国常见蝇类检索表（第 2 版）. 北京：科学出版社. 210~220]

Fan, Z-D 2000. A new species of the genus *Fannia* from Eastern Inner Mongolia, China (Diptera: Fanniidae). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 25 (3): 345-348. [动物分类学报]

Feng, Y and Xue, W-Q 2000. Three new species of the genus *Fannia* from Sichuan, China (Diptera: Fanniidae). *J. of Shenyang Norm. Univ. (Nat. Science)*, 18 (4): 48-52. [冯 炎，薛万琦，2000. 中国四川厕蝇属三新种. 沈阳师范学院学报（自然科学报），18 (4): 48~52]

Feng, Y and Xue, W-Q 2001. Two new species of the genus *Fannia* from Sichuan, China (Diptera: Fanniidae). *J. of Shenyang Norm. Univ. (Nat. Science)*, 19 (4): 46-49. [冯 炎，薛万琦，2001. 中国四川厕蝇属二新种. 沈阳师范学院学报（自然科学报），19 (4): 46~49]

Feng, Y 2002. Three new species of Calyptratae from Sichuan Province, China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 27 (2): 360-363. [动物分类学报]

Feng, Y 2003. Two new species of the genus *Fannia* from Western Sichuan, China. *J. Vector Bio. & Control*, 14 (2): 118-119. [冯 炎，2003. 中国四川西部厕蝇属二新种记述. 中国媒介生物学及控制杂志，14 (2): 118~119]

Feng, Y 2003. Four new species of the Calyptratae (Diptera: Fanniidae, Muscidae, Calliphoridae) from Sichuan, China. *Entomological Journal of East China*, 12 (2): 1-6. [冯 炎，2003. 中国四川有瓣蝇类四新种. 华东昆虫学报，12 (2): 1~6]

Hennig, W. 1955. Muscidae. *In*: Linder, E. (ed.), Die Fliegen der palaearktischen Region. 63b, Schweizerbart, Stuttg. 18-24.

Hucket, H. C. 1965. The Muscidae of Northern Canad, Alaska and Greenland (Diptera). *Mem. Ent. Soc. Canada*, 42: 1-369.

Meng, C-H. 1943. Notes on the Diptera of Medica importance in Chengtu. *J. West China Border Res. Soc. Series* B. 14: 99-101.

Nishida, K. 1972. One new and three newly recorded species of the genus *Fannia* from Japan. (Diptera: Mucidae). *Sci. Rep. Kanazawa Univ.*, 17 (1): 23-31.

Nishida, K. 1975. Six new and one newly recorded species of the genus *Fannia* (Diptera: Muscidae) from Taiwan, with a kay to species. *Kontyu Tokyo*, 43 (3): 364-380.

Nishida, K. 1989. The Fanniidae from Pakistan. *Jpn. J. Sanit. Zool.*, 40 (Suppl.): 87-89.

Nishida, K. 1991. Studies on Fanniidae (Diptera) from the Oriental Region. Ⅰ. three new species of the Fannia mollissima subgroup from Nepal. *Jpn. J. Ent.*, 59 (1): 87-98.

Nishida, K. 1994. The Fanniidae from Nepal (Diptera). *Jpn. J. Sanit.*, 45 (Suppl.): 81-97.

Nishida, K. and Kuranishi, R. B. 2000. Fanniidae (Diptera) from the Kamchatka Peninsula and the North Kuril islands. *Nat. Hist. Res., Special Lssue*, 7: 201-210.

Nishida, K. 2002. Two new species (Diptera: Fanniidae) collected in the Imperial Palace, Tokyo, Japan. *Med. Entomol. Zool.*, 53 (Suppl.), 2: 173-180.

Nishida, K. 2003. Studies on the species of Fanniidae (Diptera) from Japan. V. A new species belonging to the carbonaria subgroup and three newly recorded species from Japan. *Med. Ent. Zool.*, 54 (1): 97-103.

Park, S. H. 1978. Studies on Flies in Korea Ⅲ. Tazonomic studies on Muscidae flies (Diptera, Muscidae). *Bull. Tokyo Med. Dent. Univ.*, 25: 17-43.

Wang, M-F, Xue, W-Q and Huang, Y-M 1997. Two new species of the genus *Fannia* R.-D. from China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 22 (1): 95-99. [动物分类学报]

Wang, M-F, Xue, W-Q and Su, L-X 2004. Notes on carbonaria species group of genus *Fannia* Robineau-Desvoidy (Diptera: Fanniidae), in China. *Entomologia Sinica*, 11 (2): 135-142.

Xue, W-Q and Chao, C-M 1996. Flies of China. Liaoning Science and Technology Press, Shenyang. 1: 809-831. [薛万琦，赵建铭，1996. 中国蝇类. 沈阳：辽宁科学技术出版社. 1: 809~831]

Xue, W-Q and Yang, M 2000. One new species of the genus *Fannia* from China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 25 (2): 204-206. [动物分类学报]

Xue, W-Q, Wang, M-F and Feng, Y 2001. A new species of the genus *Fannia* from Sichuan, China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 26 (1): 94-97. [薛万琦，王明福，冯 炎，2001. 四川省厕蝇属一新种. 动物分类学报，26 (1): 94~97]

SIX NEW SPECIES OF THE GENUS *FANNIA* R. -D. FROM SICHUAN, CHINA (DIPTERA, FANNIIDAE)

FENG Yan[1], XUE Wan-Qi[2]
1. *Ya'an Municipal Center for Disease Control and Prevention, Ya'an* 625000, *Sichuan, China*
2. *Institute of Entomology, Shenyang Normal University, Shenyang* 110034, *China*

Abstract The present paper describes six new species of the genus *Fannia* from Sichuan Province, China, i. e. *Fannia similiserena* sp. nov., *F. maximiguttatus* sp. nov., *F. labidocerca* sp. nov., *F. dasytophacela* sp. nov., *F. hirtitibia* sp. nov., *F. tanotarsis* sp. nov. All type specimens are deposited in the Institute of Entomology, Shenyang Normal University, Shenyang, China.

1 *Fannia similiserena* **sp. nov.** (Figs. 1-4)

This new species, belonging to *Fannia seren*-subgroup of *Fannia serena*-group, resembles *Fannia serena* (Fallén, 1825), but differs from the latter by having 2 *pd* in distal half of mid tibia. sternite 1 with long setae; male tergite 9 with ventral lobes on lower margin, surstyli moderately long.

Holotype ♂, Mt. Emei (29.59°N, 103.3°E), 3 099 m, Sichuan Province, 22 June 1984, by FENG Yan. Paratypes 5 ♂♂, same data as holotype.

Etymology. The specific name refers that its morphological characters are similar to *Fannia serena* (Fallén, 1825).

2 *Fannia maximiguttatus* **sp. nov.** (Figs. 5-9)

This new species, belonging to *Fannia metallipennis*-group, resembles *Fannia pileatus* Xue, Wang *et* Li, 2001, but differs from the latter in male by frontal setae 12-13 pairs, paraficial about 2/3 of the wide of flagellomere, basicosta brown, hind tibia with 1 d, cerci with 2 pairs long lobes, 2 pairs short lobes, without lobe in the middle part, sursyli toward outer margin curved in apical half.

Holotype ♂, Mt. Paoma, 2 800 m, Kangding County (30.7°N, 101.58°E), Sichuan Province, 30 Apr. 1983, by FENG Yan.

Etymology. The specific name refers to each tergite of the male with large median vittae.

3 *Fannia labidocerca* **sp. nov.** (Figs. 10-15)

This new species, belonging to *Fannia aerea*-subgroup of *Fannia serena*-group, resembles *Fannia cuspicerci* Nishida, 1975, but differs from the latter in male by eyes bare, front slightly wider than the distance between external margins of posterior ocelli, lower calypter short-tongue shape, about half length of the upper one; cerci apical part distinctly with process on lateral side, which ear-shaped.

Holotype ♂, Mt. Emei (29.59°N, 103.3°E), 3 099 m, Sichuan Province, 22 June 1984, by FENG Yan. Paratype 1 ♂, Mt. Jiaoding, 3 550 m, Sichuan Province, 8 July 1987, by FENG Yan.

Etymology. The specific name refers that cerci of the male with one pair of auricles are similar to forcipiform.

4 *Fannia dasytophacela* **sp. nov.** (Figs. 16-19)

This new species, belonging to *Fannia metallipennis*-subgroup of *Fannia serena*-group, resembles *Fannia polystylata* Wang *et* Xue, 1997, but differs from the latter in male by legs entirely black, mid tibia with 1*ad*, hind femur densely with cluster of hairs (about 20) at apical part, hind femur without *p* in middle part.

Holotype ♂, Mt. Erlang (29.8°N, 102.2°E), 2 740 m, Sichuan Province, 3 July 1988, by FENG Yan.

Etymology. The specific name refers that hind femur of the male densely with long cluster of hairs at apical part.

5 *Fannia hirtitibia* **sp. nov.** (Figs. 20-23)

This new species, belonging to *Fannia lepida*-group, resembles *Fannia immutica* Colin, 1939, but differs from the latter by hind tibia curved in the middle part. With 1 row *av* at distal 4/5, about 8-9, becoming wider conspicuous on the lateral of subbasal part, cerci becoming wider on posterior of apical part, and so on.

Holotype ♂, Mt. Mengding (30.9°N, 103.3°E), 1 450 m, Sichuan Province, 6 July 1988, by FENG Yan.

Etymology. This species name refers to the male of species with some fine in the middle of posterior ventral of hind tibia.

6 *Fannia tanotarsis* **sp. nov.** (Figs. 24-27)

This new species, belonging to *Fannia serena*-group, resembles *Fannia subpellucens* (Zetterstedt, 1845), but differs from the latter by fore tibia and the tarsus yellow, tarsomere 1 of fore leg with brush and light soft hairs, which curved in apical part, mid femur with 1 thick and characteristic *pv* at subbasal

part (not of the *subpellucens* with 2 pairs *pv* in the middle of fore femur); most of abdomen black, only tergite 3 have yellow marks at two sides sometimes, apical of cerci becoming sharp, also toward lateral curved conspicuous, and basal part rounder than latter.

Holotype ♂, Mt. Taibai, 3 200 m (33.9° N, 107.7° E), Shaanxi Province, 25 June 1982, collected by CAO Ru-Fen. Paratype 1 ♂, Mt. Erlang, 2 850 m, Sichuan Province, 3 July 1988, by FENG Yan.

Etymology. This species name is derived from Latin and refers to the length of tarsomere 2-5 shorter than the length of tarsomere 1.

Key words Diptera, Fanniidae, *Fannia*, new species.